

プライマジー

# FUJITSU Server PRIMERGY CX400 S1

## マルチノードサーバ



shaping tomorrow with you

社会とお客様の豊かな未来のために

# データセンターに最適な高集積・省電力設計 ハイパフォーマンスコンピューティングを実現する 高性能アーキテクチャーを兼ね備えた 高密度マルチノードサーバ FUJITSU Server PRIMERGY CX400 S1



[2.5インチモデル]

## データセンターに 最適な高集積・省電力設計

### 高密度実装設計

- ・同等スペックの2WAY 1Uラックサーバ\*と同等のノードを実装した場合、約25%の軽量となります。  
※PRIMERGY RX200 S7最大質量とCX250 S1を比較した場合。
- ・2Uのシャーシに最大で4つのサーバノードを搭載。従来の1Uラックサーバに比べ、2倍のサーバ実装を実現します。

### 省エネルギー設計

- ・電源ユニット、及び冷却ファンをシャーシ内で共有し、効率的な電源供給をすることで、省電力を実現します。



ラック搭載時  
イメージ図

# PRIMERGY CX400 S1

## HPC<sup>※</sup>を実現する 高性能アーキテクチャー

※ハイパフォーマンスコンピューティング

### インテル® Xeon® プロセッサー E5 ファミリーを採用

- ・消費電力あたりの性能の向上を実現したインテル社CPU「インテル® Xeon® プロセッサー E5 ファミリー」を採用し、省電力でありながら、高性能を実現しています。
- ・優れた冷却設計により最高性能を誇るXeon® E5-2690(2.90GHz/8コア)を搭載可能です。

### 高性能メモリの採用

- ・クロック数が向上した1600MHzメモリを採用。最大256GB(16GB Dual Rank LV-RDIMM×16)構成での高速動作を実現します。

### GPUコンピューティングカードを提供

- ・GPUによる演算処理を可能にするGPUコンピューティングカードをCX270 S1に搭載可能。CPUとGPUの連携による高いパフォーマンスを実現します。

### クラスタ構成に最適なInfiniBandに対応

- ・InfiniBandカードに対応し、56Gbpsでのノード間通信を実現。高速な並列計算に最適です。

### 1ラック当たりのシステム性能を大幅に向上

- ・高密度実装の実現により、42Uラック1台あたりのシステム性能を大幅に向上。
- ・168CPU/1344コアまで搭載可能。<sup>(\*)1</sup>
- ・31.2TFLOPSの理論演算性能を実現。<sup>(\*)1</sup>
- ・GPUコンピューティングカードを搭載したサーバノードを42台搭載可能。<sup>(\*)2</sup>

(\*)1 42UラックにCX250 S1最大搭載時

(\*)2 42UラックにCX270 S1最大搭載時

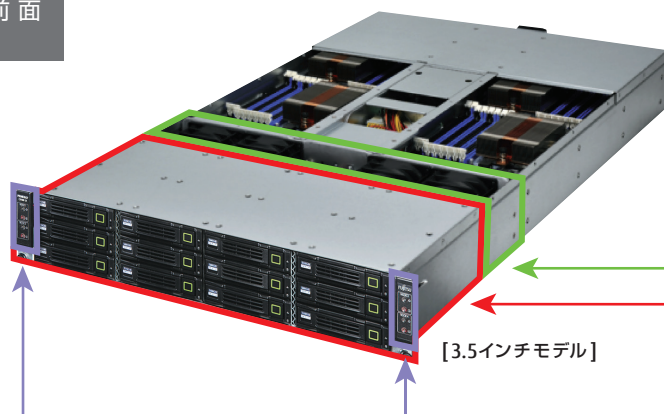
## PRIMERGY CX400 S1

マルチノードサーバPRIMERGY CX400 S1は、高さ2Uのシャーシと、シャーシ内に搭載した複数のサーバノードからなるスケールアウト型システムに適した製品です。

シャーシ

### PRIMERGY CX400 S1

前面



#### 冷却ファン

- ・前面から背面へスムーズに冷却する空気の流れを形成し、高密度でも高い冷却効率を実現。

#### 内蔵ストレージドライブ

- ・シャーシ前面にサーバノードより接続する内蔵ストレージを搭載。各種ストレージをシステム要件に応じて選択可能。
- ・熱の影響を受けやすい内蔵ストレージを前面に搭載する事で耐障害性も考慮した設計。

#### 表示ランプ

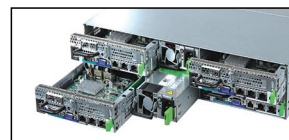
- ・背面に搭載される各サーバノードの電源ボタン/状態表示灯と識別ボタン/識別灯を前面に装備。電源ボタン操作や状態確認を背面に回らずに実施することが可能のようにユーザビリティにも考慮。

背面



#### サーバノード

- ・ホットプラグ対応により、他のサーバノードを止めずに交換が可能。



#### 電源ユニット

- ・2台の電源をシャーシ内のサーバノードで共有する事で効率的な電源供給を実現。

サーバノード

### PRIMERGY CX250 S1



インテル® Xeon® E5ファミリー搭載  
メモリスロット数 16  
PCI Express 3.0×2 サポート  
PRIMERGY CX400 S1シャーシに4台搭載

サーバノード

### PRIMERGY CX270 S1



インテル® Xeon® E5ファミリー搭載  
メモリスロット数 16  
PCI Express 3.0×3 サポート  
GPUコンピューティングカード搭載可能



PRIMERGY CX400 S1仕様一覧

|                        |                              |   |   |
|------------------------|------------------------------|---|---|
| 品名                     | PRIMERGY CX400 S1シャーシ        |   |   |
| モデル                    | 3.5インチ                       |   |   |
| 電源                     | 200V                         | 100V / 200V                                   | 2.5インチ<br>200V  |
| 搭載サーバノード(*1)           | PRIMERGY CX250 S1 / CX270 S1 |   |   |
| 搭載数                    | 4 (CX250 S1) / 2 (CX270 S1)  |   |   |
| 内蔵ストレージ                | 搭載数                          | 12  |   |
|                        | サーバノード1台あたり接続可能本数            | 3 (CX250 S1) / 6 (CX270 S1)                   |   |
|                        | サーバノード1台あたり最大搭載可能容量          | SATA HDD: 12TB (CX250 S1) / 24TB (CX270 S1)   |   |
| 電源                     | 入力電圧(周波数) / 入力コンセント          | AC200V (50/60Hz) / (NEMAL6-15準拠 / IEC60320準拠) | AC100V (50/60Hz) / (NEMA 5-15準拠)<br>AC200V (50/60Hz) / (NEMAL6-15準拠 / IEC60320準拠) |
|                        | 消費電力 / 発熱量(*2)               | 最大 2278W / 8201 kJ/h                          | 最大 1990W / 7164 kJ/h  |
|                        | 冗長電源(*3)                     | 標準 2台 (ホットプラグ対応)                              | 最大 2278W / 8201 kJ/h  |
| 冗長ファン                  |                              |   |   |
| 外形寸法 [W×D×H (mm)] / 質量 |                              |   |   |
| 使用環境 / 騒音値             |                              |   |   |
| 標準保証                   |                              |   |   |

(\*1) CX250 S1とCX270 S1は同一シャーシ内に混在出来ません。 (\*2) シャーシ1台にサーバノードを全て搭載した状態での値となります。 (\*3) 保守時等、電源ユニット1台で稼働時は2台稼働時に比べ、性能が低下します。  
※製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

PRIMERGY CX250 S1仕様一覧

|                                |                          |  |  |
|--------------------------------|--------------------------|--|--|
| 品名                             | PRIMERGY CX250 S1        |  |  |
| 電源モデル                          | 200V                     | 100V / 200V  |  |
| CPU                            | 搭載数                      | 2 (標準)   |  |
|                                | 搭載CPU                    | 8コア [インテル® Xeon® プロセッサー E5-2690 (2.90GHz) / E5-2680 (2.70GHz) / E5-2670 (2.60GHz) / E5-2660 (2.20GHz) / E5-2650 (2GHz) / E5-2650L (1.80GHz)]                                 |  |
|                                |                          | 6コア [インテル® Xeon® プロセッサー E5-2667 (2.90GHz) / E5-2640 (2.50GHz) / E5-2630 (2.30GHz) / E5-2630L (2GHz) / E5-2620 (2GHz)]  |  |
|                                |                          | 4コア [インテル® Xeon® プロセッサー E5-2643 (3.30GHz) / E5-2609 (2.40GHz) / E5-2603 (1.80GHz)]   |  |
|                                |                          | 2コア [インテル® Xeon® プロセッサー E5-2637 (3GHz)]  |  |
| メインメモリ                         | スロット数                    | 16   |  |
|                                | 搭載メモリ                    | DDR3 1600 LV-RDIMM / DDR3 1600 LV-UDIMM (*1) / DDR3 1333 LV-LRDIMM   |  |
|                                | 最大                       | 256GB (1600 LV-RDIMM×16) / 64GB (1600 LV-UDIMM×16) / 512GB (LV-LRDIMM×16)  |  |
| 拡張バススロット                       | PCI Express 3.0 (x16レーン) | 2 (1スロットは拡張ボード専用)  |  |
| ストレージコントローラ                    |                          | 標準搭載 [オンボードSATAコントローラ (6ポート / SATA 3Gbps)]<br>オプション [SASアレイコントローラ拡張ボード (8ポート / 512MB / BBU搭載可 / SAS 6Gbps)]  |  |
| ネットワークインターフェース (オンボード)         |                          | 2ポート (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T 折一)   |  |
| インターフェース                       |                          | ディスプレイ (アナログRGB) ×1、シリアルポート (D-SUB9ピン) ×1、USB (Ver. 2.0) ×2 [背面: 2]  |  |
| エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2) (*3) |                          | インテル® Xeon® プロセッサー E5-2637: 0.99 (A) / E5-2609: 0.60 (AA) / E5-2603: 0.81 (AA) (I区分)   インテル® Xeon® プロセッサー E5-2637: 0.73 (AA) / E5-2609: 0.44 (AA) / E5-2603: 0.57 (AA) (I区分) |  |
| 外形寸法 [W×D×H (mm)] / 質量         |                          | 176 × 500 × 41 / 最大 4kg  |  |
| 使用環境                           |                          | 周囲温度: 10～35℃ / 湿度: 10～85% (ただし結露しないこと)   |  |
| 標準保証                           |                          | 1年間翌営業日以降訪問修理 (月曜～金曜、9:00～17:00 (祝日および年末年始を除く))  |  |

(\*1) メモリ動作時のクロックは1333MHzとなります。  
(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能(単位:ギガ演算)で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2690 / E5-2680 / E5-2670 / E5-2660 / E5-2650 / E5-2640 / E5-2630 / E5-2630L / E5-2643 / E5-2650L / E5-2667 / E5-2620については、省エネ法の規制対象外です。  
(\*3) 100V / 200Vシャーシ搭載時は、1333 LV-LRDIMMを搭載できません。  
※製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

PRIMERGY CX270 S1仕様一覧

|                                |   |   |  |
|--------------------------------|---|---|--|
| 品名                             | PRIMERGY CX270 S1                                   |   |  |
| 電源モデル                          | 200V  | 100V / 200V   |  |
| CPU                            | 搭載数   | 2 (標準)  |  |
|                                | 搭載CPU   | 8コア [インテル® Xeon® プロセッサー E5-2690 (2.90GHz) / E5-2680 (2.70GHz) / E5-2670 (2.60GHz) / E5-2660 (2.20GHz) / E5-2650 (2GHz) / E5-2650L (1.80GHz)]                          |  |
|                                |   | 6コア [インテル® Xeon® プロセッサー E5-2667 (2.90GHz) / E5-2640 (2.50GHz) / E5-2630 (2.30GHz) / E5-2630L (2GHz) / E5-2620 (2GHz)]   |  |
|                                |   | 4コア [インテル® Xeon® プロセッサー E5-2643 (3.30GHz) / E5-2609 (2.40GHz) / E5-2603 (1.80GHz)]  |  |
|                                |   | 2コア [インテル® Xeon® プロセッサー E5-2637 (3GHz)]   |  |
| メインメモリ                         | スロット数   | 16  |  |
|                                | 搭載メモリ   | DDR3 1600 LV-RDIMM / DDR3 1600 LV-UDIMM (*1) / DDR3 1333 LV-LRDIMM  |  |
|                                | 最大  | 256GB (1600 LV-RDIMM×16) / 64GB (1600 LV-UDIMM×16) / 512GB (1333 LV-LRDIMM×16)  |  |
| 拡張バススロット                       | PCI Express 3.0 (x16レーン)<br>PCI Express 3.0 (x8レーン) | 1 (GPUコンピューティングカード専用スロット) (*2)<br>2   |  |
| ストレージコントローラ                    |   | 標準搭載 [オンボードSATAコントローラ (6ポート / SATA 3Gbps)]<br>オプション [SASアレイコントローラ拡張ボード (8ポート / 512MB / SAS 6Gbps) / SASアレイコントローラカード (8ポート / 512MB / BBU搭載可 / SAS 6Gbps)]              |  |
| ネットワークインターフェース (オンボード)         |   | 2ポート (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T 折一)  |  |
| インターフェース                       |   | ディスプレイ (アナログRGB) ×1、シリアルポート (D-SUB9ピン) ×1、USB (Ver. 2.0) ×2 [背面: 2]   |  |
| エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*3) (*4) |   | インテル® Xeon® プロセッサー E5-2637: 1.5 (A) / E5-2609: 0.90 (AA) / E5-2603: 1.2 (A) (I区分)   インテル® Xeon® プロセッサー E5-2637: 1.3 (A) / E5-2609: 0.75 (AA) / E5-2603: 1.0 (A) (I区分) |  |
| 外形寸法 [W×D×H (mm)] / 質量         |   | 176 × 500 × 82 / 最大 5.5kg   |  |
| 使用環境                           |   | 周囲温度: 10～35℃ / 湿度: 10～85% (ただし結露しないこと)  |  |
| 標準保証                           |   | 1年間翌営業日以降訪問修理 (月曜～金曜、9:00～17:00 (祝日および年末年始を除く))   |  |

(\*1) メモリ動作時のクロックは1333MHzとなります。  
(\*2) GPUコンピューティングカード搭載時は、本体吸気温度30℃未満の環境にてご使用願います。  
(\*3) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能(単位:ギガ演算)で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2690 / E5-2680 / E5-2670 / E5-2660 / E5-2650 / E5-2640 / E5-2630 / E5-2630L / E5-2650L / E5-2667 / E5-2620については、省エネ法の規制対象外です。  
(\*4) 100V / 200Vシャーシ搭載時は、1333 LV-LRDIMMを搭載できません。  
※製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

●Intel、Xeonは、米国インテル社の登録商標または商標です。 ●記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。  
■弊社からお客様指定場所へ機器を納入する場合、別途配送料が必要となります。納入地が複数に分かれる場合は配送料が異なりますので、弊社営業または販売パートナーまでお問い合わせください。  
■各種ドライバやBIOS、ファームウェアの最新モジュールを以下のダウンロードサイトに提供しております。 システム安定稼働のため、常に最新モジュールを適用して頂くことを推奨いたします。尚、最新モジュールのダウンロードおよび適用作業は、お客様自身で実施願います。(弊社作業をご依頼される場合は、有償にて承ります。弊社担当営業もしくは販売店までお問合せください) <ダウンロードサイト> <http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/downloads/>  
\*このカタログのハードディスク等の容量表記は1TB=1000\*Byte、1GB=1000\*Byte換算値です。1TB=1024\*Byte、1GB=1024\*Byte換算のものとは表記上同容量でも、実容量は少なくなりますのでご注意ください。  
\*周辺機器への接続については「PRIMERGYシステム構成図」等をご参照ください。  
\*本製品は日本国内仕様です。弊社では本製品に対する海外での保守サービスおよび技術サポートはおこなっておりません。

環境への取組み

グリーン製品の提供

当社の厳しい環境評価基準(省資源化、リサイクル設計、化学物質含有/使用規制、省エネルギー、環境情報の提供など)をクリアした 地球に優しい、環境への負荷の少ない「グリーン製品」として提供しています。  
富士通の環境についての取り組みの詳細は、富士通ホームページ「環境活動」をご覧ください。  
<http://jp.fujitsu.com/about/csr/eco/>



グリーン購入法への対応(\*1)

2001年4月から施行のグリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)に基づく調達の2012年度基本方針(判断の基準)に対応しています。  
(\*1)インテル® Xeon® プロセッサー E5-2637 / E5-2609 / E5-2603搭載モデル以外は規制対象外です。

省エネルギー基準達成率

このカタログに記載した PRIMERGYは、省エネ法(エネルギーの使用の合理化に関する法律)で2011年度までに達成しなければならぬ目標基準値を達成した製品です。搭載(CPUごとのエネルギー消費効率は、本体仕様一覧をご覧ください。



マニュアルの電子化  
自然保護、環境への配慮  
より、紙資源の節約への貢献を目的として、従来の印刷マニュアルを必要最小限におさえ、電子データ(PDF)で提供しています。

廃棄・譲渡の際のハードディスク内データ消去について

ご使用になっていたPRIMERGYを廃棄・譲渡する際には、お客様の責任でハードディスクに記録された全データを消去することを強く推奨します。詳細につきましては、「インターネット情報ページ」(<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/note/>)をご覧ください。  
●Support Desk紹介ページ「製品サポート」<http://jp.fujitsu.com/solutions/support/sdk/>  
■このカタログは、2013年9月現在のものです。改良のため予告なしに仕様・デザイン等を変更することがあります。  
■印刷の都合によりカタログの商品写真と実物では色彩が異なる場合があります。

製品・サービスについてのお問い合わせは

富士通コンタクトライン 0120-933-200

受付時間 9:00～17:30 (土・日・祝日・年末年始を除く)

富士通株式会社 〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

<http://jp.fujitsu.com/primergy/>